

Lin. Funktionen – 2. Klassenarbeit Haso1 – Name: ÜBUNGSARBEIT

Schreibe gut lesbar und übersichtlich. Bearbeitungszeit: max. 60 min. Hilfsmittel: TR, Geodreieck.

Aufgabe 1: Textaufgabe

Ich denke mir eine Zahl, multipliziere sie mit 6, addiere 40 und dividiere durch 5 und erhalte schließlich 20. Wie lautet die Zahl?

Aufgabe 2: Textaufgabe / Vergleich von Handytarifen

Musga zahlt pro Monat 10 Euro Grundgebühr und für jede Minute 20 Cent. Daniel zahlt pro Monat sogar 20 Euro, aber nur 5 Cent pro Minute. Vergleiche: Wer zahlt wann mehr?

Aufgabe 3: Löse die Gleichungen

a) $10(x - 5) = 50$

b) $82 = 16 + 6(x - 42)$

c) $5(5x - 4) = 7(12x + 3)$

d) $125x - 6 + 15x - 4 = 120x + 10$

Aufgabe 4: „Binomi“

Löse die Klammer auf und fasse zusammen.

a) $(12 + x)^2 =$

b) $(z - \frac{1}{2})(z + \frac{1}{2}) =$

c) $(10x - 5x)(12 - 15) =$

Aufgabe 5: Löse nach dem Gleichsetzungsverfahren

a) $y = -5,4x + 1,8$ und $y = -6,1x + 3,2$

b) $y = -x + 11$ und $y = 4x - 15$

c) $y = 4x - 1$ und $y = \frac{2}{3}x + 4$

Aufgabe 6: Schnittpunkt

Zeichne in ein Koordinatensystem jeweils die Geraden g_1 und g_2 mit den angegebenen Gleichungen und berechne die Koordinaten des Schnittpunktes $S(x | y)$.

$g_1: y = \frac{1}{4}x - 2$

$g_2: y = 2,5x + 2,5$

Viel Glück und Erfolg!